SITTEL info

Edito p.1
Projets p.2
Outils p.3
Actualités p.4

Edito

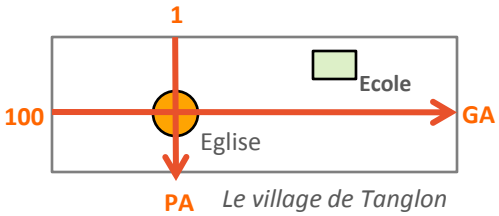
Un logiciel est destiné à effectuer des opérations bien précises. ArcReader d'ESRI a pour but la consultation de données SIG. ArcView d'ESRI est conçu pour l'édition simple de données SIG.

Si le logiciel est « ouvert », accessible aux développeurs, comme tous les logiciels d'ESRI, sa destinée première peut être contournée. Les seules limites sont avant tout l'imagination et, accessoirement, les compétences techniques.

Ainsi, le projet SITTELarEdit permet de saisir des données SIG avec ArcReader. L'outil LIGPOL, présenté dans le précédent SITTEL Info, et l'outil ILIGEODB permettent d'effectuer des opérations complexes sur des données SIG avec ArcView.

Mais ceci n'est possible que si le logiciel est vraiment « ouvert ». Un logiciel « ouvert » accompagné d'un simulacre de documentation ou sans aucune documentation limite très rapidement l'inspiration des développeurs. Une des raisons du succès des logiciels ESRI est la documentation qui ouvre toutes les portes de la création SIG.

Yvan Vollet



Le village de Tanglon

Nouvelles coordonnées suisses

L'information géographique, nourriture des systèmes d'informations géographiques (SIG) ou des systèmes d'informations à références spatiales (SIRS), est une information accompagnée de mesures qui permettent de localiser l'information. Ces mesures, désignées par le terme « coordonnées », sont des nombres qui respectent les règles d'un système appelé « système de coordonnées » ou « système de références spatiales ». Ces systèmes sont définis par convention. Par exemple, les habitants du village de Tanglon pourraient décider que leur église est situées aux coordonnées GA = 100 (grand axe), PA = 1 (petit axe) et qu'un lieu se trouvant dans la direction de l'école a une GA plus petite et une PA plus grande.

Pour la Suisse, un nouveau système de coordonnées doit remplacer totalement le système actuel dans un délai de cinq ans. Ce système redéfinit, entre autres, les mesures de l'origine du système qui se trouve à l'ancien observatoire astronomique de Berne ainsi que les noms qui désignent les axes des coordonnées. Dans le système actuel (MN03), les coordonnées de l'origine sont **y=600000, x=200000**. Dans le nouveau système (MN95), les coordonnées de l'origine sont **E=2600000** et **N=1200000**. (Pour plus d'informations, voir http://www.cadastre.ch/pub/down/publications/presentations/Brosch_LV95_fr.pdf).

Yvan Vollet

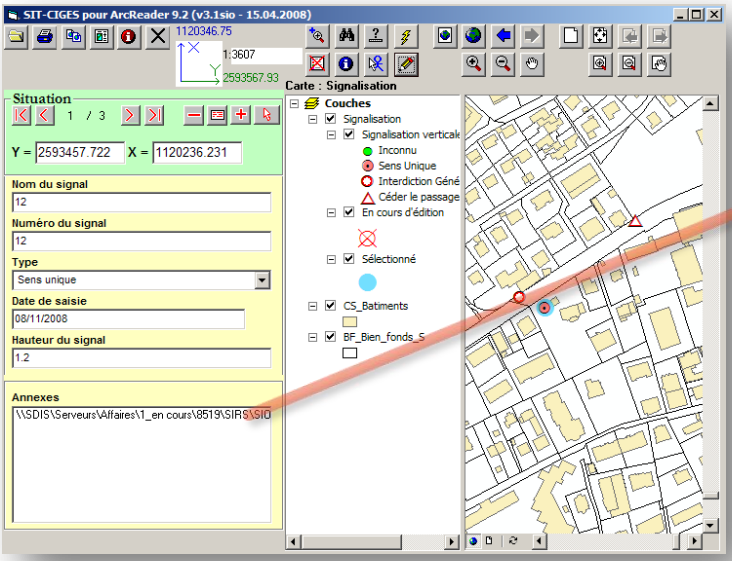
SITTEL Consulting SA

SITTELarEdit – logiciel de saisie basé sur ArcReader

Un logiciel simple sans licence ESRI pour des saisies de données simples

Pour consulter facilement des données SIG, une des solutions d'ESRI est le logiciel gratuit ArcReader. L'application *SITTEL***READER** présentée dans le précédent SITTEL Info est entièrement basée sur ArcReader.

Dernièrement, nos clients, habitués à l'utilisation de *SITTEL***READER,** ont évoqué l'idée de pouvoir saisir certaines données avec la même application. Pour la saisie de données simples, cela leur éviterait les frais d'une licence ArcView.



SITTELarEditp, thème « Position de la signalisation verticale »

La réponse de SITTEL à ce souhait est le développement des applications SITTELarEdit.

Pour chaque thème (par exemple, la position de la signalisation verticale ou la position des lieux de collecte des déchets) l'utilisateur peut définir jusqu'à dix attributs.

Chaque attribut peut être défini selon un des quatre types ci-dessous :
- date (par exemple la date de saisie de la donnée)
- numérique (par exemple la hauteur du signal)
- texte (par exemple la description du signal)
- liste de valeurs (par exemple, les types de panneau).

Pour chaque thème, l'utilisateur peut également rattacher aux objets une liste d'annexes sous la forme des noms des fichiers contenant des informations liées aux objets, par exemple des photographies du panneau.

Le document s'ouvre par un simple CLIC sur un élément de la liste des annexes.

Aujourd'hui, un client peut acquérir l'application pré- paramétrée pour un thème. Dès la fin 2008, il pourra acquérir l'application avec des fonctionnalités de paramétrage qui lui permettront de définir librement tous les thèmes qu'il souhaite.

Pour l'utilisation des applications SITTELarEdit, il est nécessaire de disposer des cartes au format PMF. Pour générer ce format, il faut, pour le moins, disposer d'une licence ArcView avec l'extension ArcPublisher d'ESRI.

En cas de besoin, SITTEL propose également ses services pour la création des fichiers PMF.

Stéphane Voisard

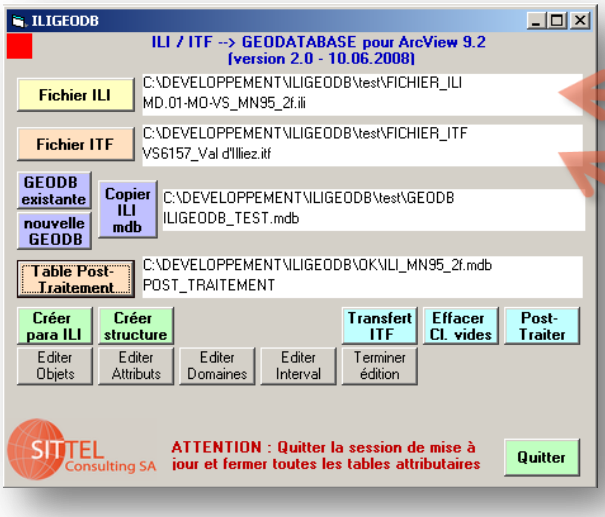
SITTEL-Tools:

L'outil ILIGEODB

Transfert de données au format interlis1 dans une géodatabase

Le format de données Interlis est le format officiel de la confédération pour l'échange de données SIG.

Ce format est utilisé, entre autres, par les bureaux de géomètres, par les utilisateurs de la norme SIA 405 (les réseaux), pour tout projet SIG du canton du Valais.



Les données au format Interlis se présentent sous la forme de deux fichiers : le fichier ILI qui contient une description de la structure des données (le modèle conceptuel des données) et le fichier ITF qui contient les données.

Pour pouvoir transférer ces données dans une géodatabase ESRI, SITTEL Consulting SA a développé l'outil ILIGEODB.

L'application ILIGEODB fonctionne en trois phases.

ILIGEODB commence par construire toutes les tables et classes d'entités décrites dans le fichier ILI. Ensuite, ILIGEODB transfère toutes les données du fichier ITF dans les tables et classes d'entités correspondantes.

La troisième phase est consacrée au traitement des liaisons entre les données (post-traitements).

Pour plus d'informations, demander le mode d'emploi ILIGEODB (info@sittel.ch)

```
TABLE Element_ponctuel =
  Element_ponctuel_de: -> Element_conduite; !! relation 1-mc
  Geometrie: CoordP;
  GeomAlt: OPTIONAL Altitude;
  Ori: Rotation;
NO IDENT
END Element_ponctuel;
```

fichier ILI

```
OBJE 68015369
STPT 2559853.310 1118028.283
LIPT 2559809.794 1117872.018
ELIN
OBJE 68015370
STPT 2558624.948 1118084.196
LIPT 2558614.256 1118067.537
LIPT 2558597.660 1118069.724
LIPT 2558590.549 1118047.665
LIPT 2558583.714 1118049.009
ELIN
```

fichier ITF

Comme ILIGEODB ne crée pas des classes de relation, le résultat est une géodatabase éditable avec une licence ArcView.

L'outil **GEODBITF** sera disponible en fin 2008.
Il permet le transfert Géodatase → fichier ITF

Aude Blanc

SIT-CIGES

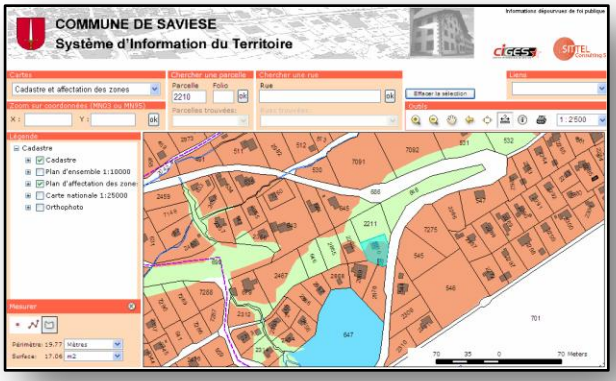
Depuis 2002, SITTEL Consulting SA collabore avec la société CIGES www.ciges.ch dans le cadre du projet SIT des communes de Sion, Bagnes et Savièse.

Aujourd'hui, un des résultats du projet est consultable sur Internet.

Sur le site de la commune de **Savièse** www.saviese.ch, rubrique « Cadastre -SIT »

Sur le site de la commune de **Sion** www.sion.ch, rubrique « SIT »

Sur le site de la commune de **Bagnes** www.bagnes.ch, rubrique « SIT » et des services industriels de Bagnes www.sibagnes.ch, rubrique « PLANS-CARTES-SIT »



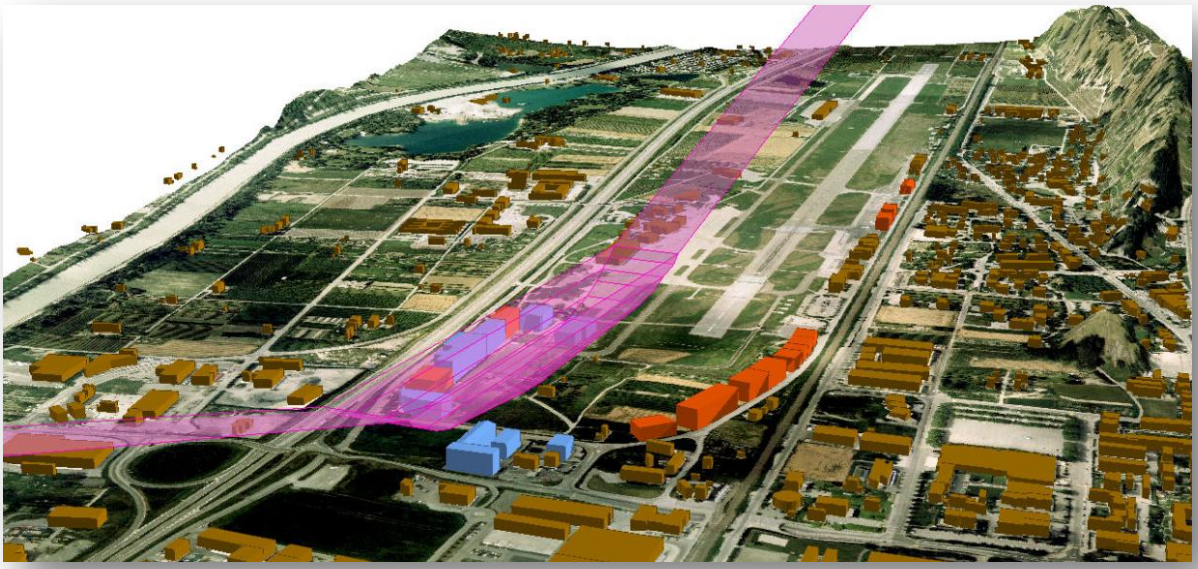
Site internet de SITTEL

Le site internet de SITTEL est en ligne à l'adresse www.sittel.ch.

SITTEL Info peut être téléchargé à cette même adresse.

SIG 3D

SITTEL Consulting SA utilise aussi le SIG pour des analyses 3D.



A l'échelle d'une carte, le monde est un jeu d'enfant.
Laurent Graff

Vous avez des remarques ou des commentaires sur ce bulletin...
Rédactrice en chef : Aude Blanc, info@sittel.ch

SITTEL Consulting SA

Rue de Lausanne 15, CH – 1950 **Sion,** Tél. +41 27 322 48 46, Fax +41 27 322 75 32, info@SITTEL.ch, www.sittel.ch
Place Chauderon 3, CP 7406, CH – 1002 **Lausanne,** Tél. + 41 21 345 81 77, Fax +41 21 345 81 75